

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

Curso Profissional Técnico de Manutenção Industrial- Eletromecânica	Disciplina: Tecnologias e Processos Ano: 11º	Ano Letivo: 2024/2025
--	---	------------------------------

Domínios	Conhecimentos, capacidades e Atitudes O aluno deverá ser capaz de:	Processos de recolha de informação
Módulo 6 - Transmissão e Transformação de Movimento	<p>Identificar os diversos tipos de movimento.</p> <p>Relacionar os conceitos físicos e matemáticos envolvidos nas diversas transformações de movimento.</p> <p>Reconhecer os diversos dispositivos mecânicos utilizados na transformação de movimento.</p> <p>Realizar cálculos simples relativos às diversas transformações de movimento</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Questionário(s) 20% • Trabalho(s) prático(s) 50% • Relatório(s)/ apresentação(ões)/ vídeo(s)/ mapa(s) mental(ais) 30%
Módulo 7 - Pneumática e Hidráulica	<p>Identificar as razões da utilização do ar comprimido nas instalações industriais;</p> <p>Explicitar as características necessárias ao ar comprimido para a função,</p> <p>Identificar os vários tipos de compressores,</p> <p>Indicar as várias fases de produção, tratamento e armazenamento do ar comprimido;</p> <p>Identificar e caracterizar os vários tipos de compressores, quanto à constituição, funcionamento e aplicação;</p> <p>Explicitar os problemas de lubrificação, conservação e manutenção deste tipo de máquinas;</p> <p>Descrever as rotinas de conservação das instalações de ar comprimido;</p> <p>Reconhecer as propriedades dos fluidos hidráulicos;</p> <p>Identificar e caracterizar os vários tipos de bombas hidráulicas, quanto à constituição, funcionamento e aplicação;</p> <p>Identificar os elementos constituintes das bombas hidráulicas, e as suas funções;</p> <p>Identificar os problemas específicos de manutenção e conservação das bombas hidráulicas;</p> <p>Efetuar cálculos que permitam selecionar os componentes para um circuito pneumático/hidráulico;</p> <p>Identificar num circuito em esquema, pneumático/hidráulico, cada um dos seus elementos constituintes representados por simbologia normalizada, interpretar as suas funções e justificar aplicações;</p> <p>Identificar e caracterizar os componentes, equipamentos e instalações auxiliares de um circuito pneumático/hidráulico;</p> <p>Proceder ao diagnóstico de avarias e à manutenção de circuitos pneumáticos/hidráulicos;</p> <p>Executar a montagem de circuitos pneumáticos/hidráulicos;</p> <p>Relacionar os sistemas de acionamento e controlo dos processos industriais com os dispositivos pneumáticos, hidráulicos e elétricos.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Questionário(s) 20% • Trabalho(s) prático(s) 50% • Relatório(s)/ apresentação(ões)/ vídeo(s)/ mapa(s) mental(ais) 30%
Módulo 8 - Energia	<p>Identificar e caracterizar os processos de obtenção, tipos e aplicações das principais formas das energias renováveis e não renováveis;</p> <p>Indicar as vantagens/desvantagens da aplicação de energias renováveis e de energias não</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Questionário(s) 20%

	renováveis; Analisar, em cada caso, o impacto ambiental das instalações; Identificar e caracterizar instalações simples de cogeração; Elaborar o esquema funcional das instalações; Respeitar sempre os princípios da U.R.E. (Utilização Racional da Energia) nas instalações; Identificar e caracterizar processos de recuperação de energia em instalações e equipamentos.	<ul style="list-style-type: none"> • Trabalho(s) prático(s) 50% • Relatório(s)/apresentação(ões)/vídeo(s)/ mapa(s) mental(ais) 30%
Módulo 14 - Controle de Condição.	Reconhecer os métodos de monitorização de equipamentos. Avaliar a influência que as vibrações têm no desempenho de determinado equipamento. Identificar a influência dos lubrificantes no desempenho dos mecanismos. Reconhecer a influência do estado de superfície no desgaste/desempenho dos órgãos mecânicos. Utilizar a termografia na deteção/ prevenção de avarias.	<ul style="list-style-type: none"> • Questionário(s) 20% • Trabalho(s) prático(s) 50% • Relatório(s)/apresentação(ões)/vídeo(s)/ mapa(s) mental(ais) 30%

Nota: No início de cada módulo será disponibilizado aos alunos o número de instrumentos de avaliação e os respetivos pesos dos diferentes instrumentos para esse módulo